

扫地机专题：23年量、价如何演绎？

陈玉卢 SAC NO: S1120522090001

2023年2月22日

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

核心要点：

我们在本篇报告结合重点机型，复盘扫地机量和价的演变，构造需求价格弹性量化降价对于销量的刺激，以期找到23年量和价的锚，把握复苏节奏。

● 关键结论：

- 1) 价：我们预计23年行业主流价位段略下移至3000-3999元，线上均价降幅5%。
- 2) 需求价格弹性：销量对于降价敏感，当降价幅度高于5%时，需求价格弹性基本大于1；基站款产品具有更高的需求价格弹性。
- 3) 量：23Q2或为行业销量拐点，考虑到降价刺激，预期或能转正。

● 投资建议：

基于惯性假定，沿用22Q4同比增速则对应23Q2为扫地机销量拐点，我们构造需求价格弹性指标测算得出销量对于降价敏感，且基站款产品具有更高的需求价格弹性，当前头部品牌旗舰机型价格持续下探，23Q2行业销量同比增速或能转正。

科沃斯已经成功卡位关键价格带，且在产品、品牌、渠道各维度布局均表现出较强前瞻性，当前公司线下渠道建设正值收获期，有望充分受益行业复苏，建议积极关注。

风险提示：

第三方数据失真风险；终端消费疲软，需求不及预期；原材料涨价风险；外销复苏不及预期；汇率大幅波动风险。

1.1、复盘22年：扫地机线上销量同比降幅收窄，均价或已触顶

21-22年扫地机连续两年销量下滑，结构升级带动均价提升，价增驱动规模增长。22年扫地机销量降幅走扩，根据奥维推总数据，全年销量441万台，同比下滑24%，降幅较21年+13pct，均价抬升至2812元，同比增长36%，对应销额124亿元，同比微增3.4%。

图1 22年全渠道扫地机销售额微增3.4%

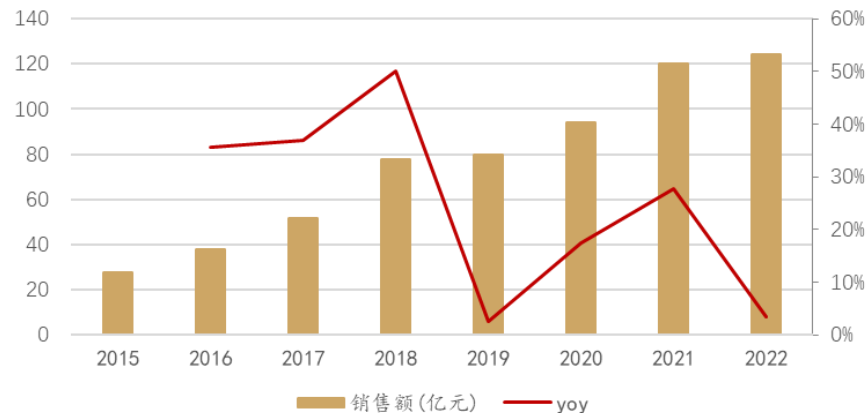


图2 22年全渠道扫地机销量下滑24%

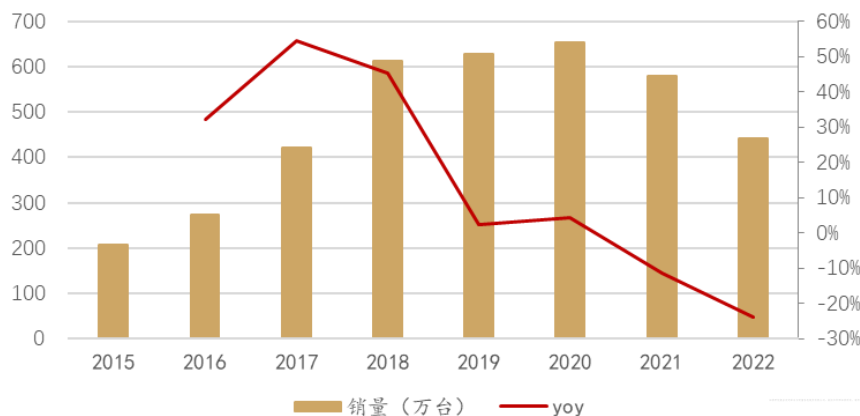
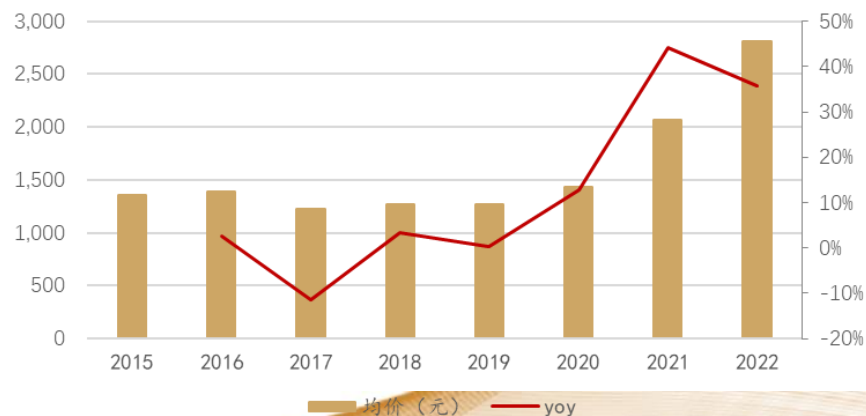


图3 22年全渠道扫地机均价同比提升36%



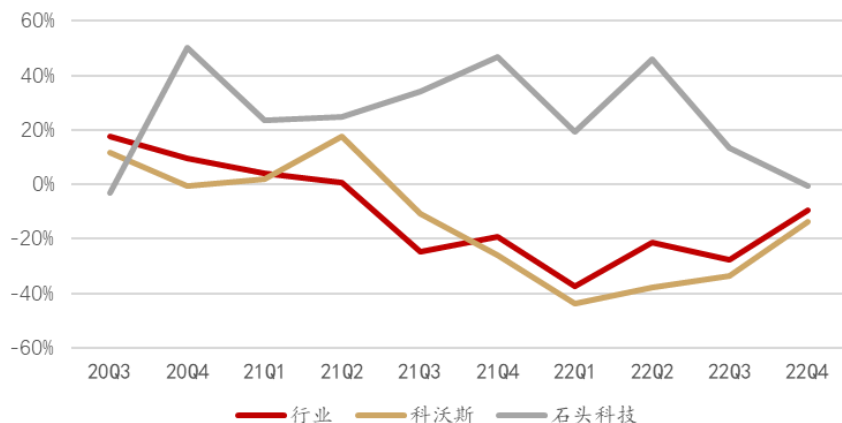
数据来源：奥维云网，华西证券

数据来源：奥维云网，华西证券

1.1、复盘22年：扫地机线上销量同比降幅收窄，均价或已触顶

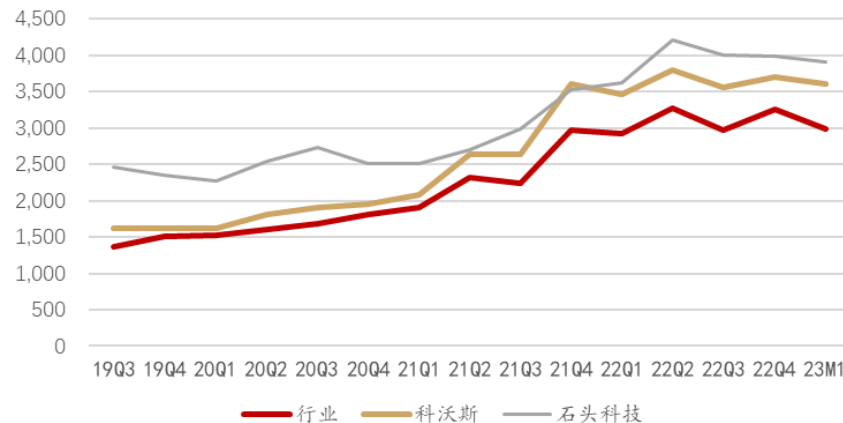
- **行业趋势1：线上销量同比降幅收窄至10%。**低端机型持续出清，基站款放量&销量占比提升（22Q4 2500元以上机型线上销量占比达到74%），综合影响下，行业线上销量同比降幅收窄（22Q4收窄至10%）。
- **行业趋势2：均价或已触顶。**均价方面，618及双11大促对应的22Q2及Q4行业线上均价分别为3272、3261元，这一价格目前介于头部品牌自清洁旗舰款及全能基站款之间，考虑到1）中高端占比已较高，结构升级带动均价提升有限；2）当前竞争激烈，头部品牌为抢占份额，有进一步降价态势；3）新品多为微创新/既有功能重新组合，提价空间有限，行业均价或已触顶。

图4 22年线上扫地机销量同比降幅逐季收窄



数据来源：奥维云网，华西证券

图5 线上扫地机均价或已触顶（单位：元）



数据来源：奥维云网，华西证券

1.2、复盘22年：行业产品结构调整，主流价位段上移

22年基站款放量，行业产品结构有明显调整，主流价位段上移至3000-3999元。结合销量占比及增速，我们将扫地机整体划分为三种类型：萎缩型（2500元以下）、放量主力型（2500-4999元）、受众有限型（5000元以上）。

图6 线上扫地机分价格段销量占比

销量占比	999-	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000+
19Q3	36%	27%	21%	6%	8%	0%	0%	1%	0%	0%
19Q4	32%	25%	24%	10%	9%	1%	0%	1%	0%	0%
20Q1	30%	23%	26%	13%	3%	1%	1%	1%	0%	0%
20Q2	31%	24%	15%	13%	10%	3%	3%	1%	0%	0%
20Q3	32%	16%	23%	6%	11%	3%	4%	4%	0%	0%
20Q4	20%	21%	20%	24%	6%	3%	6%	1%	0%	0%
21Q1	21%	17%	23%	15%	12%	4%	6%	2%	0%	0%
21Q2	16%	14%	12%	11%	18%	2%	25%	1%	0%	0%
21Q3	23%	14%	12%	8%	15%	2%	24%	1%	0%	2%
21Q4	12%	15%	6%	10%	9%	13%	21%	2%	1%	12%
22Q1	14%	14%	6%	5%	10%	14%	23%	2%	2%	9%
22Q2	7%	12%	3%	6%	10%	6%	29%	2%	19%	6%
22Q3	10%	17%	4%	7%	7%	11%	25%	5%	9%	5%
22Q4	10%	7%	7%	3%	10%	10%	22%	16%	14%	2%
23M1	13%	10%	11%	2%	11%	9%	15%	19%	7%	3%

数据来源：奥维云网，华西证券

1.2、复盘22年：行业产品结构调整，主流价位段上移

图7 线上扫地机分价格段销量同比增速

YOY	999-	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000+
20Q3	5%	-28%	24%	15%	61%	711%	2210%	799%	-1157%	
20Q4	-31%	-7%	-10%	168%	-18%	382%	2662%	-18%	10530%	
21Q1	-29%	-25%	-10%	22%	257%	384%	399%	99%	-12%	-40%
21Q2	-48%	-40%	-18%	-13%	80%	-32%	760%	14%	136%	-32%
21Q3	-47%	-37%	-59%	-9%	1%	-47%	361%	-89%	438%	369%
21Q4	-52%	-44%	-77%	-65%	12%	283%	202%	222%	239%	3180%
22Q1	-57%	-49%	-83%	-79%	-45%	132%	125%	-39%	647%	2682%
22Q2	-64%	-33%	-80%	-60%	-55%	150%	-7%	-3%	5386%	2430%
22Q3	-68%	-11%	-76%	-31%	-63%	252%	-25%	431%	1509%	124%
22Q4	-25%	-57%	5%	-76%	0%	-27%	-7%	596%	1859%	-82%
23M1	-40%	-55%	16%	-63%	-28%	-63%	-42%	225%	175%	-78%

数据来源：奥维云网，华西证券

1.2、复盘22年：行业产品结构调整，主流价位段上移

- (1) 萎缩型（2500元以下）：持续出清，格局稳固。22年销量大幅下滑，1500-2499元销量占比收窄至个位数。
- ✓ 1500元以下：以米家产品及科沃斯早期机型为主。该价位段产品仅能满足基本的扫拖需求，智能体验较差，预计受众为扫地机尝鲜者，对产品要求较低，我们预计23年销量份额小幅下滑。
 - ✓ 1500-1999元：现价1999元的米家免洗扫拖机器人垄断机型。考虑到米家产品极致性价比，我们认为2000元也代表了自清洁产品最低的价格门槛。
 - ✓ 2000-2499元：当前真空价格带。11月米家免洗扫拖机器人价格下探至1984元后，尚未出现重点机型。目前该价位段介于米家性价比机型与头部品牌自清洁旗舰款之间，我们预计23年销量份额仍较为有限。
- (2) 放量主力型（2500-4999元）：22Q4合计销量占比已达到71%，竞争激烈，演变较快。
- ✓ 2500-2999元：22Q1单机/自集尘款→早期自清洁款→23Q1自清洁旗舰款。该价位段较自清洁旗舰款定价差距较小，因此不具备竞争优势，是22年放量主力机型表现最差的价位段，销量占比维持10%左右。值得注意的是，当前部分自清洁旗舰款价格下探至该价位段，我们预计23年销量份额提升至14%。
 - ✓ 3000-3499元：22H1早期自清洁款→22H2自清洁旗舰款→23Q1全能基站款，自清洁旗舰款降价对销量刺激明显。科沃斯降价机型T10 TURBO 9月环比降价10%至3326元，销量份额提升4.3pct至7.0%。22年该价位段销量占比10%，我们预计23年将提升至29%。
 - ✓ 3500-3999元：22H1自清洁旗舰款→22H2全能基站款，全能基站款降价对销量刺激明显。目前最主流价位段，22年销量占比25%，H1主销自清洁产品，8月T10 OMNI降至3940元，首次将龙头全能基站产品价格下探至该价位段，成为最热销机型。22Q4主销科沃斯T10 OMNI、追觅S10，23年2月石头发布G10S PURE全能基站新品，定价3999元补齐空白。石头降价动作较为保守，预计该价位段为石头全能基站款主销价位段，考虑到科沃斯、追觅对应机型价格下探，我们预计23年该价位段销量份额小幅下滑至19%。
 - ✓ 4000-4999元：头部品牌高端旗舰款，我们预计23年销量份额10%。
- (3) 受众有限型（5000元以上）：X1 OMNI价格下探后，仅主销X1 PRO OMNI，代表高端品牌产品天花板，受众较为有限，22Q4销量占比仅2%。

1.2、复盘22年：行业产品结构调整，主流价位段上移

图8 线上扫地机分价格段热销机

	999-	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000+
22Q1	海尔TAB-T520S 科沃斯DGN22	科沃斯N8 米家扫拖机器人2C	米家扫拖机器人2		石头T7S PLUS 米家免洗扫拖机器人	N9+ J1 米家免洗PRO	G10 J2 T10 TURBO			X1 OMNI
22Q2	海尔TAB-T520S	米家扫拖机器人3C 科沃斯N8 米家扫拖机器人2			J1 石头T8 PLUS	N9+ J1	T10 TURBO J2 米家全能扫拖机器人 G10 W10 PRO	米家全能扫拖机器人	G10S T10 OMNI S10	X1 OMNI
22Q3		米家扫拖机器人3C 科沃斯N8 米家扫拖机器人2		米家免洗扫拖机器人	J1 N9+ 石头T8 PLUS	T10 TURBO J2 G10	T10 OMNI J2 T10 TURBO J2 S10 G10 米家全能扫拖机器人	G10S T10 OMNI S10	G10S S10 J3	X1 OMNI
22Q4	米家扫拖机器人1T	米家扫拖机器人3C 科沃斯N8	米家免洗扫拖机器人		J2 米家免洗PRO	J2 T10 TURBO	T10 OMNI S10	G10S	X1 OMNI J3	X1 PRO OMNI
23Q1E	米家扫拖机器人3C	科沃斯N8	米家免洗扫拖机器人		J2 T10 TURBO	T10 OMNI S10 米家全能扫拖机器人1S	T10 OMNI G10S PURE	G10S J3	X1 OMNI	X1 PRO OMNI

数据来源：奥维云网，华西证券（备注：机型选取标准为当季销量市占率大于2%；红色字体为当期降价机型）

2.1、23年展望：预计行业主流价位段略下移至3000-3999元

综合产品竞争策略，我们预计23年行业主流价位段略下移至3000-3999元，线上均价降幅5%。结合产品演绎路径，我们测算分价位段销量市占率，并以此为依据对各价位段中位数进行加权平均，得出23年线上行业均价2955元，对应同比增速-5%。

图9 23年线上扫地机分价格段销量市占率及整体均价测算

销量占比	999-	1000-1499	1500-1999	2000-2499	2500-2999	3000-3499	3500-3999	4000-4499	4500-4999	5000+	测算均价	yoy
22Q1	14%	14%	6%	5%	10%	14%	23%	2%	2%	9%	2837	45%
22Q2	7%	12%	3%	6%	10%	6%	29%	2%	19%	6%	3271	39%
22Q3	10%	17%	4%	7%	7%	11%	25%	5%	9%	5%	2930	28%
22Q4	10%	7%	7%	3%	10%	10%	22%	16%	14%	2%	3237	13%
23M1	13%	10%	11%	2%	11%	9%	15%	19%	7%	3%	2958	
2021	17%	15%	13%	11%	13%	6%	19%	2%	0%	4%	2409	37%
2022	10%	11%	5%	5%	10%	10%	25%	7%	12%	5%	3122	30%
2023E	10%	7%	7%	2%	14%	29%	19%	5%	5%	2%	2955	-5%

数据来源：奥维云网，华西证券

备注：测算方式为各价位段中位数按照销量市占率的加权平均

2.2、23年展望：Q2或为行业销量拐点

延续22Q4增速，23Q2为销量拐点。结合前文所述，2500元以下机型正在加速出清，21/22年逐季销量下滑幅度基本在40%以上，而2500元以上机型在行业整体下滑背景下仍保持较高增速。基于惯性假定，若维持22Q4增速，则对应23Q2线上行业销量同比增速恰好为0%。

图10 23年线上扫地机销量测算（单位：万台）

销量（万台）	2500元以下	yoy	2500元以上	yoy	合计	yoy
19Q3	72		7		79	
19Q4	129		15		144	
20Q1	86		7		93	
20Q2	95		20		115	
20Q3	72	0% 	21	189%	93	18%
20Q4	133	3% 	25	70%	157	9%
21Q1	73	-16% 	24	249%	97	4%
21Q2	62	-35% 	54	168%	116	1%
21Q3	40	-45% 	30	46%	70	-25%
21Q4	54	-59% 	73	195%	127	-19%
22Q1	24	-67% 	37	54%	61	-37%
22Q2	26	-59% 	66	22%	91	-21%
22Q3	19	-51% 	31	3%	51	-28%
22Q4	30	-44% 	85	16%	115	-10%
测算23Q1	14	-40%	43	16%	57	-6%
测算23Q2	15	-40%	76	16%	92	0%

数据来源：奥维云网，华西证券

2.2、23年展望：Q2或为行业销量拐点

销量对于降价敏感，当前头部品牌旗舰机型价格持续下探，23Q2行业销量或能转正。前文复盘重点机型演绎路径时，得出结论基站款降价对销量份额的提振明显，我们在本节构造需求价格弹性指标，量化降价对销量的刺激，结论：1) 当降价幅度高于5%时，需求价格弹性基本大于1，即销量份额环比增幅大于均价环比降幅。

图11 降价幅度高于5%时，重点机型需求价格弹性

品牌	机型	22M5	22M6	22M7	22M8	22M9	22M10	22M11	22M12	23M1	22M5	22M6	22M7	22M8	22M9	22M10	22M11	22M12	23M1
		均价环比变动幅度									销量份额环比变动幅度								
科沃斯	N9+		-7%									6							
科沃斯	X1 OMNI	-6%	-6%			-8%					(1)	3			8				
科沃斯	T10 TURBO				-5%	-10%								(14)	16				
科沃斯	T10 OMNI				-14%		-6%							74		11			
石头	G10				-9%		-6%			-5%				3					
石头	G10S					-7%									4				
石头	G10 PLUS						-6%									(5)			
云鲸	J1	-17%	-5%					-11%			5	10							
云鲸	J2	-6%					-8%				8					(1)			
云鲸	J3									-6%									1
追觅	S10				-12%		-5%							11		11			
小米	米家扫拖机器人2				-6%			-7%						(6)					
小米	米家免洗扫拖机器人	-9%			-7%		-9%				2			9		(1)			
小米	米家免洗扫拖机器人		-5%		-7%		-14%			-6%		1		2					
小米	米家扫拖机器人3C	-7%			-6%		-6%			-8%	6			0		(9)			11
小米	米家全能扫拖机器人				-7%		-9%	-5%						4		(4)	8		

数据来源：奥维云网，华西证券

(备注：重点机型选取标准为当月销量市占率大于1%；需求价格弹性=-（销量份额环比变动/均价环比变动）)

2.2、23年展望： Q2或为行业销量拐点

2) 放宽降价幅度的限制至3%，基站款产品具有更高的需求价格弹性。

图12 降价幅度高于3%时，重点机型需求价格弹性

品牌	机型	均价环比变动幅度										销额份额环比变动幅度										
		22M3	22M4	22M5	22M6	22M7	22M8	22M9	22M10	22M11	22M12	22M3	22M4	22M5	22M6	22M7	22M8	22M9	22M10	22M11	22M12	23M1
科沃斯	N8			-3%	-3%									(3)	(3)							
科沃斯	T9 MAX	-4%				-5%						(13)										
科沃斯	T9 POWER	-8%		-9%	-6%							(4)										
科沃斯	N9+				-7%	-3%	-4%		-4%	-3%					6	0	(5)		(8)			
科沃斯	X1 OMNI			-6%	-6%			-8%	-5%					(1)	3			8	2			
科沃斯	T10 TURBO						-5%	-10%									(14)	16				4
科沃斯	T10 OMNI						-14%		-6%								74		11			
石头	T7S PLUS			-3%	-4%									(8)								
石头	G10			-4%			-9%		-6%	-3%				7			3					
石头	G10S							-7%									4					
石头	G10 PLUS								-6%										(5)			
云鲸	J1			-17%	-5%					-11%				5	10							
云鲸	J2			-6%			-3%	-4%	-8%	-5%				8			10	(13)	(1)	1		
云鲸	J3																					1
追觅	W10 PRO		-4%				-6%		-11%	-7%			(7)									
追觅	S10						-12%		-5%								11		11			(0)
小米	米家扫拖机器人2C	-9%			-6%		-6%				-27%	(3)										
小米	米家免洗扫拖机器人			-9%			-7%		-9%	-5%				2			9		(1)	5		
小米	米家免洗扫拖机器人PRO			-5%	-5%		-7%		-14%					(5)	1		2					
小米	米家扫拖机器人3C			-7%	-4%		-6%	-3%	-6%	-4%				6	(1)		0	26	(9)	8		11
小米	米家全能扫拖机器人				-3%		-7%		-9%	-5%					5		4		(4)	8		
海尔	TAB-T520S																					

数据来源：奥维云网，华西证券

（备注：重点机型选取标准为当月销量市占率大于1%；需求价格弹性=（销量份额环比变动/均价环比变动）；蓝色填充为基站款产品对应需求价格弹性）

3、投资建议

- ✓ 基于惯性假定，沿用22Q4同比增速则对应23Q2为扫地机销量拐点，我们构造需求价格弹性指标测算得出销量对于降价敏感，且基站款产品具有更高的需求价格弹性，当前头部品牌旗舰机型价格持续下探，23Q2行业销量同比增速或能转正。
- ✓ 科沃斯已经成功卡位关键价格带，且在产品、品牌、渠道各维度布局均表现出较强前瞻性，当前公司线下渠道建设正值收获期，有望充分受益行业复苏，建议积极关注。

4、风险提示

第三方数据失真风险，本篇报告测算以第三方数据为基准，若数据失真将影响结果可信度；

终端消费疲软，需求不及预期；

原材料涨价风险；

外销复苏不及预期；

汇率大幅波动风险。

分析师与研究助理简介

陈玉卢：家电行业首席分析师，南开大学管理学学士和硕士，2022年8月加入华西证券，自2016年起有多年行业研究经验，复合背景，擅长自上而下进行宏观判断，自下而上挖掘投资价值，曾任职东北证券，担任家电首席分析师与银行首席分析师。

分析师承诺：作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。